VOLTCRAFT®

Ⓓ BEDIENUNGSANLEITUNG

CE

VERSION 06/15

AUTOMATIK-LADEGERÄT VC 6/12V / 1A

BEST.-NR. 1347118

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Das Produkt ist dazu bestimmt, Blei-Akkus der Typen Blei-Gel, Blei-Säure oder Blei-Vlies mit einer Nennspannung von 6 V oder 12 V und einer Kapazität bis max. 12 Ah mit einer Ladeautomatic aufzuladen. Der Anschluss an den Akku erfolgt über ein Ladekabel mit Krokodilklemmen oder über ein Ladekabel mit Kabelringösen und integrierter Sicherung.

Das Ladegerät darf nur an haushaltsüblichen Wechselspannungen von 220 bis 240 V/AC betrieben werden. Das Ladegerät ist gegen Überlastung, Falschpolung und Kurzschluss gesichert.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) dürfen Sie das Produkt nicht umbauen und/oder verändern. Es dürfen keine Batterien (z.B. Zink-Kohle, Alkaline, usw.) und keine anderen Akkutypen (z.B. NiMH, Lilon usw.) angeschlossen und geladen werden.

Falls Sie das Produkt für andere Zwecke verwenden, als zuvor beschrieben, kann das Produkt beschädigt werden. Außerdem kann eine unsachgemäße Verwendung Gefahren wie zum Beispiel Kurzschluss, Brand, Explosion, Stromschlag, etc. hervorrufen. Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung genau durch und bewahren Sie diese auf. Reichen Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an dritte Personen weiter.

Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

LIEFERUMFANG

- Ladegerät
- Ladekabeladapter mit Krokodilklemmen
- Ladekabeladapter mit Sicherung für Festanschluss
- Bedienungsanleitung

SICHERHEITSHINWEISE

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Falls Sie die Sicherheitshinweise und die Angaben zur sachgemäßen Handhabung in dieser Bedienungsanleitung nicht befolgen, übernehmen wir für dadurch resultierende Personen-/Sachschäden keine Haftung. Außerdem erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.

a) Personen / Produkt

- Das Produkt ist kein Spielzeug. Geräte, die an Netzspannung betrieben werden, gehören nicht in Kinderhände. Lassen Sie deshalb in Anwesenheit von Kindern besondere Vorsicht walten.

  Kinder könnten versuchen, Gegenstände in eventuell vorhandene Öffnungen des Ladegerätes zu stecken. Hierdurch wird nicht nur das Produkt beschädigt, sondern es besteht Verletzungsgefahr, außerdem Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!
- Das Produkt ist in Schutzklasse II aufgebaut. Als Spannungsquelle darf nur eine ordnungsgemäße Schutzkontakt-Netzsteckdose des öffentlichen Versorgungsnetzes verwendet werden.

  Die Netzsteckdose, die zum Anschluss verwendet wird, muss sich in der Nähe des Ladegeräts befinden und leicht zugänglich sein.
- Das Produkt ist nur für den Betrieb in trockenen, geschlossenen Innenräumen zugelassen, es darf nicht feucht oder nass werden.
- Gießen Sie nie Flüssigkeiten über oder neben dem Produkt aus. Stellen Sie keine Gefäße mit Flüssigkeiten, z.B. Vasen oder Pflanzen, auf oder neben dem Ladegerät auf. Flüssigkeiten könnten ins Gehäuseinnere gelangen und dabei die elektrische Sicherheit beeinträchtigen. Außerdem besteht höchste Gefahr eines Brandes oder eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages! Sollte dennoch Flüssigkeit ins Geräteinnere gelangt sein, schalten Sie sofort die Netzsteckdose, an der das Produkt angeschlossen ist, allpolig ab (Sicherung/Sicherungsautomat/FI-Schutzschalter des zugehörigen Stromkreises abschalten). Ziehen Sie erst danach das Produkt aus der Netzsteckdose und wenden Sie sich an eine Fachkraft. Betreiben Sie das Produkt nicht mehr.
- Vermeiden Sie folgende widrige Umgebungsbedingungen am Aufstellungsort oder beim Transport bzw. einer Lagerung:
  - Nässe oder zu hohe Luftfeuchtigkeit
  - extreme Kälte oder Hitze
  - direkte Sonneneinstrahlung
  - Staub oder brennbare Gase, Dämpfe oder Lösungsmittel
  - starke Vibrationen
  - starke Magnetfelder, wie in der Nähe von Maschinen oder Lautsprechern
- Der Betrieb in Umgebungen mit hohem Staubanteil, mit brennbaren Gasen, Dämpfen oder Lösungsmitteln ist nicht gestattet. Es besteht Explosions- und Brandgefahr!
- Achten Sie auf eine ausreichende Belüftung des Akkus am Aufstellungsort. Das Ladegerät und der Akku müssen so aufgestellt/platziert werden, dass eine Luftzirkulation stattfinden kann. Decken Sie Ladegerät und Akku niemals ab.
- Stecken Sie niemals Gegenstände in eventuell vorhandene Öffnungen des Gehäuses, es besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!
- Wenn das Produkt von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird, kann Kondenswasser entstehen. Lassen Sie das Produkt zuerst auf Zimmertemperatur kommen, bevor Sie es mit der Netzspannung verbinden und einschalten. Dies kann u.U. mehrere Stunden dauern. Andernfalls kann nicht nur das Produkt zerstört werden, sondern es besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages!
- Das Produkt darf nie mit feuchten oder nassen Händen angefasst werden. Andernfalls besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages!
- Das Ladegerät und das Ladekabel darf nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden.
- Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn es beschädigt ist. Es besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!

  Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn:
  - das Produkt sichtbare Beschädigungen aufweist
  - das Produkt nicht oder nicht richtig arbeitet (austretender Qualm bzw. Brandgeruch, hörbare Knistergeräusche, Verfärbungen am Produkt oder angrenzenden Flächen)
  - das Produkt unter ungünstigen Verhältnissen gelagert wurde
  - schwere Transportbeanspruchungen aufgetreten sind
- Wenn das Produkt Beschädigungen aufweist, so fassen Sie es nicht an, es besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag! Schalten Sie zuerst die Netzspannung für die Netzsteckdose allpolig ab, an der das Produkt angeschlossen ist (zugehörigen Sicherungsautomat abschalten bzw. Sicherung herausdrehen, anschließend FI-Schutzschalter abschalten). Ziehen Sie erst danach das Ladegerät aus der Netzsteckdose. Betreiben Sie das Produkt nicht mehr, sondern bringen Sie es in eine Fachwerkstatt oder entsorgen Sie es umweltgerecht.
- Benutzen Sie das Produkt nur in gemäßigtem Klima, nicht in tropischem Klima.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen der Akkus, an die das Produkt angeschlossen wird.
- Beachten Sie unbedingt beim Laden von Akkus die Ladevorschriften des jeweiligen Akku-Herstellers.
- Bei unsachgemäßer Handhabung (falscher Akkutyp; falscher Spannungsbereich oder Falschpolung und gleichzeitigem Versagen der Schutzeinrichtungen des Ladegerätes) kann der Akku überladen bzw. zerstört werden. Im schlimmsten Fall kann der Akku explodieren und dadurch erheblichen Schaden anrichten.
- Halten Sie Sendeanlagen (Funktelefone, Sendeanlagen für Modellbau usw.) vom Ladegerät fern, weil die einfallende Senderabstrahlung zur Störung des Ladebetriebs bzw. zur Zerstörung des Ladegerätes und damit auch der Akkus führen kann.
- Ladegeräte und die angeschlossenen Akkus dürfen nicht unbeaufsichtigt betrieben werden.

b) Sonstiges

- Wenden Sie sich an eine Fachkraft, wenn Sie Zweifel über die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Produktes haben.
- Lassen Sie Wartungs-, Anpassungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einem Fachmann bzw. einer Fachwerkstatt durchführen.

  Sollten Sie sich über den korrekten Anschluss bzw. Betrieb nicht im Klaren sein oder sollten sich Fragen ergeben, die nicht im Laufe der Bedienungsanleitung abgeklärt werden, so setzen Sie sich bitte mit unserer technischen Auskunft oder einem anderen Fachmann in Verbindung.

ANSCHLUSS, INBETRIEBNAHME, LADUNG

1. Verbinden Sie das Ladegerät mit einer Netzsteckdose (220 - 240 V/AC). Die LED „Power“ leuchtet (1)
2. Wählen Sie mit der Taste „Mode“ (2) am Ladegerät den zur Nennspannung des zu ladenden Akkus passenden Lademode 6 V oder 12 V aus. Bei Lademode 6 V leuchtet die LED „6 V“ (3), bei Lademode 12 V die LED „12 V“ (4).

→ Die mit der Taste „Mode“ eingestellte Ladeart (6 V oder 12 V) wird von dem Ladegerät gespeichert und beim nächsten Ladevorgang nach dem Anschluss an das Stromnetz wieder verwendet.

3. Montieren Sie den Ladekabeladapter mit den Krokodilklemmen an das Ladekabel, bis dieser einrastet (5). Diese Steckvorrichtung (wie auch der Ladekabeladapter mit Sicherung für Festanschluss) ist verpolungssicher und kann nur in einer Stellung zusammen gefügt werden. Zum Lösen dieser Verbindung müssen Sie die rote Wippe am Adapter (6) auf der „Ladekabelseite“ etwas hinein drücken und die Steckverbindung dann lösen.

   Montieren Sie jetzt die rote Krokodilklemme an den Pluspol, die schwarze Krokodilklemme an den Minuspol des Akkus.

→ Alternativ können Sie statt den Krokodilklemmen für den mobilen Einsatz auch den Ladekabeladapter mit Sicherung für Festanschluss dauerhaft mit dem Akku im Fahrzeug verbinden. Montieren Sie hierzu das schwarze Kabel mit dem Ringösenschuh am Minuspol, das rote Kabel mit dem Ringösenschuh an den zu ladenden Akku. Gehen Sie hierbei sorgsam vor, vermeiden Kurzschlüsse und achten auf einen sicheren Kontakt. In diesem „Festanschlussadapter“ ist unter der Gummihülle eine 2 A-Sicherung mit Sicherungshalter eingebaut. Sollte einmal der Ladevorgang nicht starten, könnte eventuell diese Sicherung defekt sein. Erneuern Sie in diesem Fall die Sicherung und überprüfen die Verkabelung.

   Beachten Sie bei einem Festanschluss, dass weder das Ladegerät noch die Anschlüsse der Ladekabel Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Der Betrieb des Ladegerätes im eingebauten Zustand (Festanschluss im Fahrzeug) ist nur in trockenen, geschlossenen Räumen (z.B. einer Garage) zulässig.

   Ist das Ladegerät nicht an einem Stromnetz angeschlossen, fließt ein geringer Rückstrom und entlädt den Akku. Deshalb empfehlen wir den Festanschluss nur bei Fahrzeugen, die regelmäßig bewegt und geladen werden. Das Ladegerät hat an der Unterseite des Gehäuses zwei Schraubenlöcher zur Montage in einem Fahrzeug.

4. Ist der Akku polungsrichtig angeschlossen, nicht defekt (hochohmig/unterbrochen) und die Netzversorgung gewährleistet, beginnt nach wenigen Sekunden der Ladevorgang. Je nach Ladezustand des angeschlossenen Akkus und dessen Zustand (z.B. Akku alt oder neu; Akku leer etc.) leuchten die LED`s „25%“ (7), oder zusätzlich „50%“ (8) oder zusätzlich „75%“ (9). Ist der Akku voll aufgeladen, leuchtet zusätzlich zu den bereits beschrieben LED`s auch die Anzeige „100%“ (10) und das Ladegerät gibt zur Erhaltungsladung nur noch wenig Strom an den Akku ab.

→ Ladevorgänge sind unterschiedlich lang. Bei einem großen Akku mit einer Kapazität von z.B. 12 Ah kann je nach Zustand des Akkus (Akku ist alt oder neu; Akku ist leer oder tiefentladen etc.) der Ladevorgang durchaus mehrere Tage dauern.

⚠ Ist die Leerlaufspannung von einem 6 V Akku zwischen 1 V und 5,25 V (bei 12 V Akku: 7,5 V und 10,5 V), beginnt der Ladevorgang mit einem speziellem Auffrischprogramm (Pulsladung). Dieses Programm wird durch die Led (11 = Anzeige für Refresh) angezeigt und dauert maximal zwei Stunden und fünfzehn Minuten. Anschließend geht das Ladegerät in den normalen Lademode über. Ist die Leerlaufspannung an einem 6 V-Akku unter 1 V (12 V Akku unter 7,5 V), zeigt das Ladegerät „Error“ (12) an. Solche Akkus sind meist so geschädigt, dass sie nicht mehr geladen werden können.

5. Beenden Sie den Ladeprozess, wenn die LED „100%“ leuchtet. Trennen Sie hierzu den Akku vom Ladegerät und ziehen anschließend den Netzstecker aus der Netzsteckdose.

SCHUTZEINRICHTUNGEN

a) Schutz vor falschem Ladeprogramm

Das Ladegerät ist je nach Einstellung (6 V oder 12 V über die Taste Mode) in der Ausgangsspannung auf die Ladeschlussspannung eines „6 V /12 V Bleiakkus“ begrenzt. Wird ein 12 V-Akku in dem 6 V-Ladeprogramm angeschlossen, so leuchtet die LED „Error“ (12). Stecken Sie in diesem Fall den Akku wieder ab, drücken die Taste Mode, bis die LED „12 V“ leuchtet und schließen dann erneut den Akku wieder an.

b) Verpolungsschutz

Auch ein Verpolungsschutz ist eingebaut. Wenn das Ladegerät verpolt an einen Akku angeschlossen wird, leuchtet die rote LED für den Verpolungsschutz (13). Prüfen Sie die Polarität von Akku und Anschlusskabel.

c) Anti-Funken-Schutz

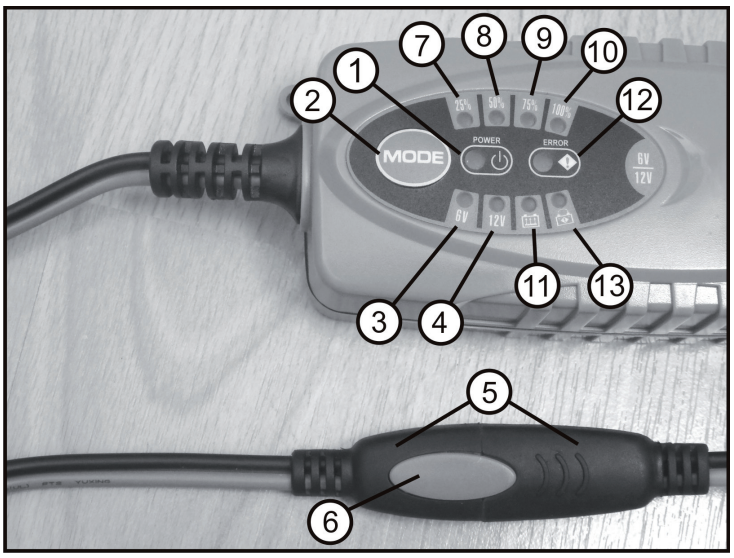
Das Ladegerät ist beim Anschluss an einen Akku noch deaktiviert. Beim Anschluss des Ladegerätes an den Akku entstehen deshalb nicht wie bei herkömmlichen Ladegeräten üblich Funken durch einen Ladungsausgleich. Nach dem Anschluss wird erst der Ladestand des Akkus geprüft. Erst nach dieser Prüfung des bereits angeschlossenen Akkus startet der Ladevorgang automatisch.

d) Übertemperaturschutz

Im Ladegerät ist ein Übertemperaturschutz integriert, der den Ladestrom automatisch reduziert, falls die Temperatur im Ladegerät zu hoch wird. Ist die Innentemperatur wieder gesunken, wird der Ladevorgang ganz normal fortgesetzt.

e) Gehäuseschutzart

Das Gehäuse des Ladegerätes ist Schutzart IP 65 und dient somit dem Schutz der im Gehäuse integrierten Ladeelektronik vor Staub und Feuchtigkeit. Die Stecker und Anschlüsse entsprechen nicht dieser Norm. Daher ist das Ladegerät nur für den Betrieb in trockenen, geschlossenen Innenräumen zugelassen.



ENTSORGUNG

a) Produkt

Das Produkt gehört nicht in den Hausmüll.

Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

b) Akkus

Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchten Akkus verpflichtet; eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt.

Schadstoffhaltige Akkus sind mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet, das auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweist. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: Cd=Cadmium, Hg=Quecksilber, Pb=Blei (die Bezeichnung steht auf den Akkus z.B. unter dem links abgebildeten Mülltonnen-Symbol).

Ihre verbrauchten Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, unseren Filialen oder überall dort abgeben, wo Akkus verkauft werden. Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung	220 - 240 V/AC (50/60 Hz)
Ladespannung	7,2 V / 14,4 V +/- 0,25 V
Ladestrom	max. 1 A
Schutzart Gehäuse	IP 65
Ladekontrolle	Leuchtanzeige (25% / 50% / 75% / 100%)
Betriebsbedingungen	0 °C bis +40 °C, 10% bis 95% relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
Lagerbedingungen	-10 °C bis +50 °C, 10% bis 95% relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
Abmessungen (L x B x H)	155 x 60 x 35 mm
Gewicht	382 g
Länge Netzkabel	ca. 180 cm
Länge Ladekabel	ca. 180 cm
Sicherung bei Festanschlusskabel	2 A

Verwendbare Akkus

Akkutyp	Blei-Gel, Blei-Säure, Blei-Vlies
Akkuspannung	6 V / 12 V
Akkukapazität	min.1,2 Ah, max. 12 Ah

Impressum

Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.

© Copyright 2015 by Conrad Electronic SE.

VOLTCRAFT®

GB OPERATING INSTRUCTIONS

CE

VERSION 06/15

AUTOMATIC CHARGER VC 6/12V / 1A

ITEM NO. 1347118

INTENDED USE

The product is intended to charge lead rechargeable batteries of the type's lead-gel, lead-acid or lead-fleece with a nominal voltage of 6 V or 12 V and a capacity up to max. 12 Ah with an automatic charger. The device connects to the battery via a charging cable with alligator clamps or via a charging cable with cable eyelets and integrated fuse.

Only use the charger on standard household AC voltages 220 - 240 V/AC. The charger is protected against overload, polarity inversion and short-circuit.

For safety and approval reasons (CE), you may not convert and/or alter the product. Non-rechargeable batteries (e.g., zinc-carbon, alkaline, etc.) or other rechargeable battery types (e.g., NiMH, Li-ion, etc.) are not to be connected and recharged.

If you use the product for purposes other than those described above, the product may be damaged. Furthermore, improper use may cause risks such as short-circuits, fire, explosion, electric shocks, etc. Please read the operating instructions carefully and do not discard them. If you pass the product on to a third party, please hand over these operating instructions as well.

This product complies with the applicable National and European requirements. All names of companies and products are the trademarks of the respective owners. All rights reserved.

PACKAGE CONTENTS

- Charger
- Charging cable adapter with alligator clips
- Charging cable adapter with fuse for permanent connection
- Operating instructions

SAFETY INSTRUCTIONS

Please read the operating instructions carefully and pay particular attention to the safety instructions. We do not assume liability for injuries/material damages resulting from failure to observe the safety instructions and the information in these operating instructions regarding the proper handling of the product. Furthermore, in such cases, the warranty/guarantee will be null and void.

a) Persons / product

- This product is not a toy. Devices operated on mains voltage should not be used by children. Therefore, be especially careful when children are around.

  Children may try to poke objects into any available openings in the charger. Not only does this damage the product, but it also poses an injury hazard as well as a risk of fatal electric shock!
- The product is constructed according to Protection Class II. Only a standard safety mains socket connected to the public supply grid may be used as the voltage source.

  The outlet used for the connection must be located in direct proximity to the charger and easily accessible.
- The product must not become damp or wet; it is only intended for use in dry, indoor locations.
- Never pour any liquids above or next to the product. Do not place containers with liquids, such as glasses, vases, etc., on or alongside the charger. Liquids may seep into the casing and thus impair the electrical safety of the device. Furthermore, there is a significant risk of fire or of a lethal electric shock! If any liquid has still managed to enter the device, immediately turn off the power supply to the mains socket at which the product is connected (turn off the fuse / circuit breaker / residual current operated circuit breaker of the associated circuits). Only then can you unplug the product from the mains socket and contact a specialist. Do not use the product any longer.

- Avoid the following unfavourable ambient conditions at the installation point or during transportation or storage:
  - Dampness or excessive humidity
  - Extreme cold or heat
  - Direct sunlight
  - Dust or flammable gases, fumes or solvents
  - Strong vibrations
  - Strong magnetic fields such as those found in the vicinity of machinery or loudspeakers
- Do not operate the device in environments where there are high levels of dust, flammable gases, vapours or solvents. There is a danger of fire and explosion!
- Ensure that the rechargeable battery is ventilated adequately at the place of set-up. The charger and the battery must be set up/placed such that air circulation is possible. Never cover the charger and the battery.
- Never insert objects into any openings that may be present in the housing; lethal hazard due to electric shock!
- Condensation may form when the product is brought from a cold room into a warm one. Wait until the product has reached room temperature before connecting it to the mains voltage and switching it on. This may take several hours. Otherwise, this may not only destroy the product, but there is also the risk of a life-threatening electric shock!
- This product should never be touched with wet hands. Otherwise, there is the risk of a fatal electric shock!
- The charger and the charging cable must not be pinched or damaged by contact with sharp edges.
- Do not use the product if it is damaged. There is a risk of a life-threatening electric shock!

  Safe operation can no longer be assumed if:
  - the product shows visible signs of damage
  - the product does not work at all or works poorly (leaking smoke or a smell of burning, audible cracking noises, discolouration to the product or the adjacent surfaces)
  - the product was stored under unfavourable conditions
  - it was exposed to heavy loads during transport
- If the product is damaged, do not touch it; there is a danger to life from electric shock! First, turn off the mains voltage to all poles of the mains socket to which the product is connected (e.g., switch off at the corresponding circuit breaker or remove the safety fuse, then turn off at the ELCB). Only then should you unplug the charger from the mains socket. Discontinue use of the product, take it to a specialised workshop or dispose of in an environmentally friendly manner.
- Use the product only in a temperate climate, never in a tropical climate.
- Do not leave packaging material carelessly lying around. It may become a dangerous plaything for children.
- Also observe the safety and operating instructions of the rechargeable battery that is connected to the product.
- Pay attention to the charging instructions of the respective battery manufacturer when charging.
- In the case of improper handling (wrong battery type; wrong voltage range or reversed polarity and simultaneous failure of the safety features of the charger), the rechargeable battery can be overcharged or destroyed. In the worst case, the rechargeable battery can explode and thereby cause serious damage.
- Keep transmitters (mobile phones, transmitters for models, etc.) away from the charger because the resulting radio transmission can disturb the charging process or damage the charger and thereby also the rechargeable battery.
- Do not leave the charger, and the rechargeable batteries that are connected to it, unattended while in operation.

b) Other information

- If you have doubts about how the product should be operated, or about safety or the connection, consult an expert.
- Maintenance, adjustment and repair work may be carried out only by an expert or a specialist workshop.

  If in doubt about how to connect the device correctly, or should any questions arise that are not answered in these operating instructions, please contact our technical service or another specialist.

CONNECTION, STARTUP, CHARGING

1. Connect the charger to a mains socket (220 - 240 V/AC). The “Power” LED lights up (1)
2. Use the “Mode” button (2) on the charger to select the charging mode, 6 V or 12 V, suited to the battery to be charged. For 6 V charging mode, the “6 V” LED (3) lights up; for 12 V charging mode, the “12 V” LED (4) lights.

➔ The charging type set with the “Mode” button (6 V or 12 V) is saved by the charger and is used again for the next charging process after the connection to the mains.

3. Fit the charging cable adapter with the alligator clamps onto the charging cable until it clicks into place (5). This plug device (as well as the charging cable adapter with fuse for permanent connection) is protected against polarity reversal and can be put together in only one position. To release this connection, you must push the red jack on the adapter (6) on the “charging cable side” inward somewhat and then release the plug connection.

   Now attach the red alligator clamp to the positive terminal, the black alligator clamp to the negative terminal of the battery.

➔ Alternatively, instead of the alligator clamps for the mobile use, you can also permanently connect the charging cable with fuse for permanent connection to the battery in the vehicle. To do this, attach the black cable with the eyelet shoe to the negative terminal, the red cable with the eyelet shoe to the positive terminal of the battery to be charged. Proceed carefully when doing this; avoid short circuits and pay attention to a secure contact. In this “permanent connection adapter,” a 2 A fuse with fuse holder is built-in under the rubber casing. If the charging process does not start one time, this fuse may be defective. In this case, replace the fuse and check the cabling.

   With a permanent connection, make sure that neither the charger nor the connections of the charging cable are exposed to moisture. Operation of the charger in the installed state (permanent connection in the vehicle) is permitted only in dry, enclosed rooms (e.g., a garage).

   If the charger is not connected to the mains, a low reverse current flows and discharges the battery. For this reason, we recommend the permanent connection only in vehicles that are regularly moved and charged. The charger has two screw holes on the underside of the housing for installation in a vehicle.

4. When the rechargeable battery is connected with the correct polarity, not defective (high-impedance/disconnected) and connected to the mains, it starts to charge after a few seconds. Depending on the charge state and condition of the connected battery (e.g., battery old or new; battery flat, etc.), the LEDs “25%” (7), or also “50%” (8) or also “75%” (9), light up. If the battery is fully charged, in addition to the aforementioned LEDs, the “100%” indicator (10) also lights and the charger continues giving only minimal current to the battery for maintenance charging.

➔ Charging processes vary in length. With a large battery with a capacity of e.g., 12 Ah, depending on the condition of the battery (battery is old or new; battery is flat or deeply discharged, etc.), the charging process can in fact take multiple days.

⚠ If the no-load voltage of a 6 V battery is between 1 V and 5.25 V (for 12 V battery: 7.5 V and 10.5 V), the charging process begins with a special refresher program (pulse charging). This program is indicated by the LED (11 = indicator for Refresh) and lasts at most two hours and fifteen minutes. Then the charger switches to the normal charging mode. If the no-load voltage of a 6 V battery is less than 1 V (12 V battery less than 7.5 V), the charger indicates “Error” (12). Such batteries are generally so damaged that they can no longer be charged.

5. End the charging process when the “100%” LED lights. To do this, remove the battery from the charger and then pull the mains plug out of the mains outlet.

SAFETY DEVICES

a) Protection against the wrong charging program

Depending on the setting (6 V or 12 V via the Mode button), the charger is limited in the output voltage to the charging end voltage of a “6 V/12 V rechargeable lead battery”. If a 12 V battery is connected with the 6 V charging program, the “Error” LED (12) lights up. In this case, unplug the battery again, press the mode button until the “12 V” LED lights and then reconnect the battery.

b) Polarity reversal protection

A polarity reversal protection is also built in. If the charger is connected to a battery with the poles reversed, the red LED for the polarity reversal protection (13) lights. Check the polarity of the battery and the connection cable.

c) Anti-spark protection

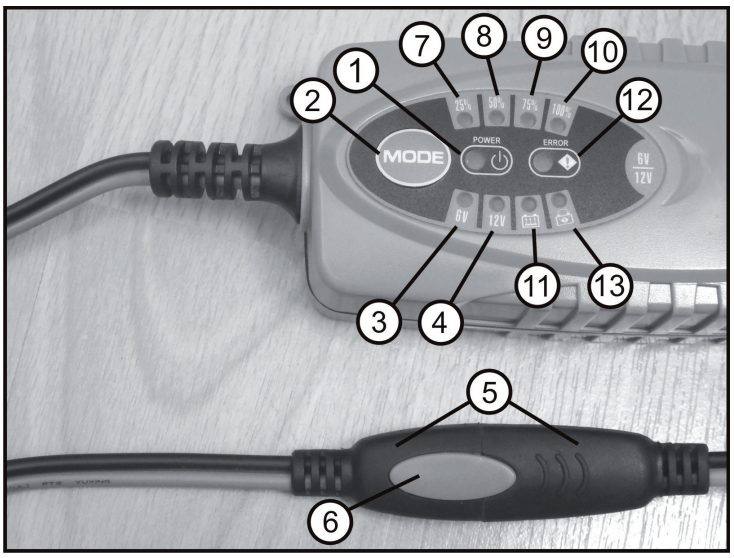
The charger is still deactivated during connection to a battery. Therefore, unlike with conventional chargers, sparks do not normally form due to a charge equalization when the charger is being connected to the battery. After the connection, the charge state of the battery is checked first. Only after this test of the already connected battery does the charging process start automatically.

d) Overheating protection

An overheating protection is built into the charger, which reduces the charging current automatically if the temperature in the charger is too high. When the internal temperature has dropped again, the charging process continues completely normally.

e) Housing protection type

The housing of the charger is Protection Type IP 65 and thus serves to protect the charging electronics built into the housing against dust and moisture. The plugs and connections do not meet this standard. The charger is therefore approved for operation in dry, closed rooms only.



DISPOSAL

a) Product

The product must not be disposed of in the household waste.

Please dispose of the product, when it is no longer of use, according to the current statutory requirements.

b) Rechargeable batteries

As the end user, you are required by law (Battery Ordinance) to return all spent rechargeable batteries; disposal of them in the household waste is prohibited.

Rechargeable batteries containing hazardous substances are labelled with the symbol shown to indicate that disposal in household waste is forbidden. The symbols of the critical heavy metals are: Cd=cadmium, Hg=mercury, Pb=lead (the marking can be seen on the rechargeable battery, e.g., underneath the refuse bin symbol shown on the left).

You can return used rechargeable batteries free of charge to any collection facility in your local authority, to our stores or to any other store where rechargeable batteries are sold. In so doing you will fulfil your statutory obligations and contribute to the protection of the environment.

TECHNICAL DATA

Operating voltage	220 - 240 V/AC (50/60 Hz)
Charging voltage	7.2 V / 14.4 V +/- 0.25 V
Charging current	max. 1 A
Housing protection type	IP 65
Charging controls	Light indicators (25% / 50% / 75% / 100%)
Operating conditions	0 °C to +40 °C, 10% to 95% relative humidity, noncondensing
Storage conditions	-10 °C to +50 °C, 10% to 95% relative humidity, noncondensing
Dimensions (L x W x H)	155 x 60 x 35 mm
Weight	382 g
Length of mains cable	approx. 180 cm
Length of charging cable	approx. 180 cm
Fuse of permanent connection cable	2 A

Usable rechargeable batteries

Battery type	Lead-gel, lead-acid, lead-fleece
Battery voltage	6 V / 12 V
Battery capacity	min. 1.2 Ah, max 12 Ah

Legal notice

This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited. This publication represent the technical status at the time of printing.

© Copyright 2015 by Conrad Electronic SE.

VOLTCRAFT®

Ⓕ MODE D'EMPLOI

CE

VERSION 06/15

CHARGEUR AUTOMATIQUE VC 6/12V / 1A

N° DE COMMANDE 1347118

UTILISATION CONFORME

Le produit est destiné à charger des accus au plomb des types plomb-gel, plomb-acide ou plomb-feutre sous une tension nominale de 6 V ou 12 V et avec une capacité de 12 Ah max. au moyen d'un chargeur automatique. Le raccordement à l'accu est assuré par un câble de charge à pinces crocodile ou par un câble de charge à cosses rondes pour câble et un fusible intégré.

Le chargeur ne doit être utilisé que sous une tension alternative usuelle de 220 à 240 V/CA. Le chargeur est protégé contre la surcharge, l'inversion de la polarité et le court-circuit.

Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), le produit ne doit être ni transformé, ni modifié. Ne jamais raccorder ni charger de batteries (charbon-zinc, alcalines, etc.) ni d'autres types d'accumulateurs (par ex. NiMH, Lilon, etc.).

Si le produit est utilisé à d'autres fins que celles décrites ci-dessus, il peut être endommagé irréversiblement. En outre, une utilisation incorrecte peut entraîner des dangers comme par exemple court-circuit, incendie, choc électrique, etc. Lisez attentivement le mode d'emploi et conservez-le. Transmettez toujours le mode d'emploi du produit si vous le donnez à des tiers.

Ce produit est conforme aux dispositions légales nationales et européennes. Tous les noms d'entreprise et les appellations de produit sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

ÉTENDUE DE LA LIVRAISON

- Chargeur
- Adaptateur pour câble de charge avec pinces crocodiles
- Adaptateur pour câble de charge avec fusible pour raccordement fixe
- Mode d'emploi

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Lisez attentivement le mode d'emploi et respectez également les consignes de sécurité. Si vous ne respectez pas les consignes de sécurité et les instructions pour utiliser le produit en toute sécurité contenues dans ce mode d'emploi, nous déclinons toute responsabilité pour les dommages corporels et matériels qui en résulteraient. En outre, la garantie prend fin dans de tels cas.

a) Personnes/Produit

- Ce produit n'est pas un jouet. Gardez les appareils fonctionnant sous tension du secteur hors de portée des enfants. Soyez particulièrement vigilant lors du fonctionnement en présence d'enfants.

  Les enfants pourraient essayer d'introduire des objets dans d'éventuels orifices sur le chargeur. Cela endommagerait non seulement le produit, mais il y a un risque de blessures et en outre danger de mort par choc électrique !
- Le produit est construit conformément à la classe de protection II. La seule source d'alimentation électrique autorisée est une prise mise à la terre et en parfait état de fonctionnement, alimentée par le réseau d'approvisionnement public.

  La prise de courant utilisée pour le raccordement doit se trouver à proximité du chargeur et être facilement accessible.
- Ce produit ne doit pas prendre l'eau ni l'humidité, il n'est adapté que pour un fonctionnement dans des locaux intérieurs fermés et secs.
- Ne renversez jamais de liquides sur ou à côté de ce produit. Ne déposez aucun récipient rempli de liquide comme p. ex. des vases ou plantes sur ou à côté du chargeur. Les liquides risquent de pénétrer dans le boîtier et compromettre la sécurité électrique. Risque extrême d'incendie ou de choc électrique avec danger de mort ! Toutefois, s'il arrive que du liquide pénètre dans l'intérieur de l'appareil, désactivez immédiatement sur tous les pôles la prise de courant à laquelle le produit est raccordé (fusible / coupe-circuit automatique / disjoncteur différentiel du circuit associé). Ce n'est qu'après cela que vous devez débrancher le produit de la prise de courant et contacter un spécialiste. N'utilisez plus l'appareil.
- Il convient d'éviter les conditions ambiantes défavorables suivantes sur le lieu d'installation ou lors du transport et / ou du stockage :
  - Présence d'eau ou humidité de l'air trop élevée
  - Froid ou chaleur extrême
  - Exposition directe aux rayons du soleil
  - Poussières ou gaz, vapeurs ou solvants inflammables
  - Fortes vibrations
  - Champs magnétiques intenses comme à proximité de machines ou de haut-parleurs
- Le fonctionnement dans des environnements chargés en poussières, gaz, vapeurs ou solvants inflammables est interdit. Il y a un risque d'explosion et d'incendie !
- Veillez à assurer une ventilation suffisante des accus sur le lieu d'installation. Le chargeur et l'accu doivent être installés / placés de manière à permettre une bonne circulation de l'air. Ne couvrez jamais le chargeur.
- N'insérez jamais d'objets dans les ouvertures du boîtier, il y a un risque de danger de mort par choc électrique !
- Lorsque l'appareil est transporté d'un local froid vers un local chaud, il peut s'y former de la condensation. Laissez le produit prendre la température ambiante avant de le connecter à la tension du réseau et de le mettre en service. Cela peut prendre plusieurs heures selon les cas. Dans le cas contraire, cela risque d'endommager non seulement le produit mais il y a également un risque de danger de mort par choc électrique !
- Il ne faut jamais toucher, ou utiliser le produit avec des mains humides ou mouillées. Sinon il y aurait un risque de danger de mort par choc électrique !
- Le câble d'alimentation ne doit être ni écrasé ni endommagé par des bords tranchants.
- N'utilisez pas le produit s'il est endommagé. Danger de mort par choc électrique !

  Un fonctionnement sans risque n'est plus assuré lorsque :
  - l'appareil présente des dommages visibles
  - l'appareil ne fonctionne plus ou pas correctement (fumée épaisse ou odeur de brûlé, crépitements audibles, décolorations du produit ou des surfaces adjacentes)
  - le produit a été stocké dans des conditions défavorables
  - le produit a subi des conditions de transport difficiles
- Si le produit présente des dommages, ne le touchez pas - risque de danger de mort par choc électrique ! Tout d'abord, coupez la tension d'alimentation sur tous les pôles au niveau de la prise de courant à laquelle le produit est raccordé (dévissez le coupe-circuit automatique ou le fusible et ensuite désactivez le disjoncteur différentiel). Ce n'est seulement après cela que vous pourrez débrancher le chargeur de la prise de courant. N'utilisez plus le produit. Confiez-le à un atelier spécialisé ou éliminez-le en respectant les règlementations en vigueur pour la protection de l'environnement.
- Utilisez le produit uniquement dans des régions climatiques modérées et non tropicales.
- Ne laissez pas le matériel d'emballage sans surveillance. Il pourrait devenir un jouet dangereux pour les enfants.
- Respectez également les consignes de sécurité et les modes d'emploi des autres appareils raccordés au produit.
- Lors du chargement des accus, respectez impérativement les prescriptions de charge du fabricant d'accu respectif.
- En cas de manipulation incorrecte (par ex. type d'accu incorrect, tension incorrecte ou inversion de la polarité et défaillance simultanée des dispositifs de protection du chargeur) l'accu risque d'être surchargé et / ou détruit.. Dans le pire des cas, l'accu pourrait exploser et causer des dommages considérables.
- Éloignez les installations d'émission (radiotéléphone, émetteurs de modélisme, etc.) du chargeur, car les rayonnements incidents de l'émetteur risquent de perturber la charge ou même de détruire le chargeur et donc également les accus.
- Les chargeurs et accus raccordés ne doivent pas rester en service sans surveillance.

b) Divers

- Adressez-vous à un technicien spécialisé en cas de doute concernant le mode de fonctionnement, la sécurité ou encore le raccordement de l'appareil.
- Faites appel à un professionnel ou à un atelier spécialisé pour effectuer tout travail d'entretien, de réglage ou de réparation.

  Contactez notre service de renseignements techniques ou un autre spécialiste en cas de doute quant au bon raccordement de l'appareil, à son utilisation ou si vous avez des questions pour lesquelles vous ne trouvez aucune réponse dans ce mode d'emploi.

RACCORDEMENT / MISE EN SERVICE, CHARGE

1. Branchez le chargeur sur une prise de courant du réseau (220 - 240 V/CA). La LED « Power » s'allume (1)
2. Avec la touche « Mode » (2) sur le chargeur sélectionnez le mode de charge 6 V ou 12 V approprié de l'accu à charger. En mode de charge 6 V la LED « 6 V » (3) est allumée, pour le mode de charge 12 V la LED « 12 V » (4).

→ Le type de charge réglé avec la touche « Mode » (6 V ou 12 V) est enregistré par le chargeur et utilisé de nouveau lors de la prochaine charge après raccordement au réseau.

3. Montez l'adaptateur du câble de charge avec les pinces crocodile sur le câble de charge jusqu'à ce qu'il s'enclenche (5). Ce dispositif de connexion (comme l'adaptateur du câble de charge avec fusible pour raccordement fixe) est protégé contre l'inversion de la polarité et ne peut être assemblé que dans une seule position. Pour défaire cette connexion vous devez enfoncer légèrement le bouton à bascule rouge sur l'adaptateur (6) du « côté du câble de charge » et ensuite desserrer le dispositif de connexion.

   Montez ensuite la pince crocodile rouge sur le pôle positif, la pince crocodile noir sur le pôle négatif des accus.

→ Alternativement vous pouvez, au lieu d'utiliser les pinces crocodiles pour l'utilisation mobile, l'adaptateur du câble de charge avec fusible pour le raccordement fixe avec l'accu dans le véhicule. Pour cela, montez le câble noir avec la cosse ronde plate sur le pôle négatif, le câble rouge avec la cosse ronde plate sur l'accu à charger. Procédez avec précaution, évitez des courts-circuits et veillez à établir un contact sûr. Cet « adaptateur de raccordement fixe » est équipé d'un fusible 2 A avec support de fusible sous une gaine de caoutchouc. Si le processus ne vient pas à démarrer, il est possible que le fusible soit défectueux. Dans ce cas, remplacez le fusible et vérifiez le câblage.

   Dans le cas d'un raccordement fixe, veillez à ce que ni le chargeur ni les connexions des câbles de charge soient exposés à l'humidité. Le fonctionnement du chargeur monté de manière fixe (raccordement fixe dans le véhicule) n'est admissible que dans des locaux fermés (par ex. un garage).

   Si le chargeur n'est pas raccordé à un réseau électrique, un faible courant de retour passe et décharge l'accu. Pour cette raison nous recommandons de n'utiliser le raccordement fixe que dans des véhicules qui sont régulièrement déplacés et chargés. Sur la face inférieure du chargeur se trouve deux trous de vis pour le montage dans un véhicule.

4. Lorsque l'accumulateur est correctement branché en respectant la polarité, non défectueux (haute impédance / interruption) et que l'alimentation électrique réseau est assurée, la charge démarre. Selon l'état de charge de l'accu raccordé et selon l'état de l'accu (par ex. accu ancien ou neuf ; accu vide, etc.) les LED « 25% » (7) sont allumées ou en plus « 50% » (8) ou en plus « 75% » (9). Quand l'accu est complètement chargé, l'affichage « 100% » (10) est allumé en plus des LED déjà décrites et le chargeur ne transmet plus que peu de courant à l'accu afin de maintenir la charge.

→ La durée des processus de charge est variable. Dans le cas d'un grand accu d'une capacité de 12 Ah par ex., la charge peut, en fonction de l'état de l'accu (accu ancien ou neuf ; accu vide ou en décharge profonde, etc.) , absolument durer plusieurs jours.

⚠ Si la tension à vide d'un accu de 6 V est comprise entre 1 V et 5,25 V (pour un accu de 12 V : 7,5 V et 10,5 V), la charge commence avec un programme de rafraîchissement spécial (charge par impulsions). Ce programme est affiché par la LED (11 = affichage pour rafraîchissement) et dure au maximum deux heures et quinze minutes. Ensuite le chargeur passe en mode de charge normale. Si la tension de charge à vide d'un accu 6 V est inférieure à 1 V (accu 12 V inférieure à 7,5 V), le chargeur indique « Error » (12). De tels accus sont souvent tellement endommagés qu'ils ne peuvent plus être chargés.

5. Terminez le processus de charge quand la LED « 100% » est allumée. Débranchez ensuite l'accu du chargeur et retirez la fiche de la prise de courant réseau.

DISPOSITIFS DE PROTECTION

a) Protection contre un programme de charge incorrect

Selon le réglage (6 V ou 12 V via la touche Mode) de la tension initiale le chargeur est limité à la tension de fin de charge d'un « accu au plomb 6 V / 12 V ». Si un accu 12 V est raccordé dans le programme de charge 6 V, la LED « Error » (12) s'allume. Dans ce cas, débranchez l'accu de nouveau, appuyez sur la touche Mode jusqu'à ce que la « LED 12 V » s'allume et reconnectez l'accu de nouveau.

b) Protection contre l'inversion de la polarité

Une protection contre l'inversion de la polarité est également intégrée. Quand le chargeur est connecté avec la polarité inversée à un accu, la LED rouge correspondant à la protection contre l'inversion de la polarité (13) est allumée. Vérifiez la polarité de l'accu et du câble de raccordement.

c) Protection contre les étincelles

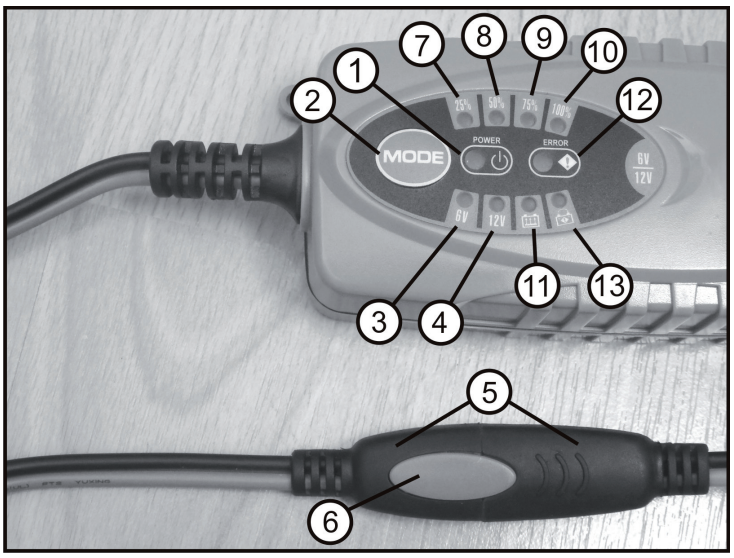
Lors du raccordement à un accu, le chargeur est encore désactivé. Lors du raccordement du chargeur à l'accu il n'y a donc pas de dégagement d'étincelles comme c'est le cas habituellement avec les chargeurs conventionnels en raison d'une compensation de charge. Après le raccordement intervient tout d'abord le contrôle de l'état de charge. Ce n'est qu'après ce contrôle que commence le processus de charge de l'accu déjà raccordé.

d) Protection contre les surchauffes

Le chargeur est équipé d'une protection contre les surchauffes qui réduit automatiquement le courant de charge si la température dans le chargeur est trop élevée. Dès que la température interne a baissé, la charge reprend normalement.

e) Degré de protection du boîtier

Le degré de protection du boîtier du chargeur est IP 65 et sert à protéger l'électronique de charge intégrée au boîtier contre la poussière et l'humidité. Les fiches et connexions ne sont pas conformes à cette norme. Pour cette raison, le chargeur n'est homologué que pour le fonctionnement à l'intérieur de locaux secs et fermés.



ÉLIMINATION

a) Produit

Ne jetez pas le produit avec les ordures ménagères.

Procédez à l'élimination du produit au terme de sa durée de vie conformément aux dispositions légales en vigueur.

b) Accus

Vous en tant que consommateur final êtes légalement tenu (ordonnance relative à l'élimination des batteries) de rapporter tous les accus usés ; il est interdit de les éliminer avec les ordures ménagères.

Les accus contenant des substances polluantes sont marqués par le symbole représenté ci-contre qui signale l'interdiction de les éliminer avec les ordures ordinaires. Les désignations pour le métal lourd déterminant sont : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb (L'indication se trouve sur les accus, par ex. sous le symbole de la poubelle représentée à gauche).

Vous pouvez rapporter gratuitement vos accus usagés aux centres de récupération de votre commune, à nos succursales ou à tous les points de vente d'accus. Vous respecterez ainsi les obligations légales et contribuerez à la protection de l'environnement.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension de service	220 - 240 V/CA (50/60 Hz)
Tension de charge	7,2 V / 14,4 V +/- 0,25 V
Courant de charge	max. 1 A
Degré de protection	IP 65
Contrôle de charge	voyant lumineux (25% / 50% / 75% / 100%)
Conditions de fonctionnement	0 °C à +40 °C, 10% à 95% d'humidité relative de l'air, sans condensation
Conditions de stockage	-10 °C à +50 °C, 10% à 95% d'humidité relative de l'air, sans condensation
Dimensions (L x l x H)	155 x 60 x 35 mm
Poids	382 g
Longueur du câble d'alimentation réseau	env. 180 cm
Longueur du câble de charge	env. 180 cm
Fusible pour le câble de raccordement fixe	2 A

Types d'accumulateur utilisables

Type d'accu	plomb-gel, plomb-acide, plomb-feutre
Tension de l'accu	6 V / 12 V
Capacité de l'accu	min.1,2 Ah, max. 12 Ah

Ⓕ **Informations légales**

Ceci est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits. Cette publication correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse.

© Copyright 2015 by Conrad Electronic SE.

VOLTCRAFT®

(NL) GEBRUIKSAANWIJZING

CE

VERSIE 06/15

AUTOMATISCHE LADER VC 6/12V / 1A

BESTELNR. 1347118

BEOOGD GEBRUIK

Het product is bedoeld voor het opladen van lood-gel, lood-zuur of lood-vlies accu's met een nominale spanning van 6 V of 12 V en een capaciteit tot max. 12 Ah met een automatische opladen. De aansluiting met de accu gebeurt via een oplaadkabel met krokodilklemmen of een oplaadkabel met kabelogen en geïntegreerde zekering.

De acculader mag uitsluitend met in een huishouden gebruikte wisselspanningen van 220 tot 240 V/AC worden gevoed. De lader is beveiligd tegen overbelasting en kortsluiting.

Om veiligheids- en keuringsredenen (CE) is het ombouwen en/of veranderen van het product niet toegestaan. U mag geen batterijen (zoals zink/kool, alkaline en dergelijke) of andere soorten accu's (zoals NMH, LiIon en dergelijke) aansluiten of opladen.

Als u het product voor andere doeleinden gebruikt dan hiervoor beschreven, kan het beschadigd raken. Bovendien kan onjuist gebruik gevaren zoals kortsluiting, brand, ontploffing, elektrische schok, etc. met zich meebrengen. Lees de gebruiksaanwijzing nauwkeurig door en bewaar deze goed. Overhandig het product uitsluitend samen met de gebruiksaanwijzing aan derden.

Dit product voldoet aan de nationale en Europese wettelijke eisen. Alle voorkomende bedrijfsnamen en productaanduidingen zijn handelsmerken van de betreffende eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

OMVANG VAN DE LEVERING

- Oplader
- Oplaadkabeladapter met krokodilklemmen
- Oplaadkabeladapter met zekering voor vaste aansluiting
- Gebruiksaanwijzing

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Lees de gebruiksaanwijzing nauwkeurig door en neem vooral de veiligheidsaanwijzingen in acht. Mocht u de veiligheidsaanwijzingen en de informatie over het juiste gebruik in deze gebruiksaanwijzing niet opvolgen, dan zijn wij niet aansprakelijk voor de daaruit voortkomende verwondingen/materiële schade. Bovendien vervalt in dergelijke gevallen de waarborg/garantie.

a) Personen / Product

- Het product is geen speelgoed. Houd apparaten die op netspanning werken uit de buurt van kinderen. Wees daarom extra voorzichtig als er kinderen aanwezig zijn.

  Kinderen zouden kunnen proberen, voorwerpen in eventuele openingen van de lader te steken. Hierdoor wordt niet alleen het product beschadigd, maar bestaat ook kans op letsel en levensgevaar door een elektrische schok!
- Het product is opgebouwd in veiligheidsklasse II. Gebruik als spanningsbron uitsluitend een reglementaire, geaarde contactdoos van het openbare elektriciteitsnet.
- Er moet zich in de buurt van de lader een gemakkelijk toegankelijke contactdoos bevinden die voor de aansluiting wordt gebruikt.

  Het product is enkel geschikt voor gebruik in droge en gesloten binnenruimtes. Het mag niet vochtig of nat worden.
- Giet nooit vloeistoffen op of naast het product. Zet geen voorwerpen met vloeistoffen, bijv. vazen of planten, op of naast de lader. Vloeistoffen kunnen in de behuizing binnendringen en daarbij afbreuk doen aan de elektrische veiligheid. Bovendien bestaat het gevaar van brand of een levensgevaarlijke elektrische schok! Mocht er toch nog vloeistof in het binnenste van het apparaat komen, schakel dan onmiddellijk de contactdoos waarop het product is aangesloten op alle polen uit (zekering/zekeringsautomaat/FI-aardlekschakelaar van de betreffende stroomgroep uitschakelen). Trek daarna pas het product uit de contactdoos en neem contact op met een vakman. Gebruik het product niet meer.
- Voorkom de volgende ongunstige omgevingscondities op de plaats van opstelling en tijdens het transport of opslag:
  - vocht of te hoge luchtvochtigheid
  - extreme koude of hitte
  - direct zonlicht
  - stof, brandbare gassen, dampen of oplosmiddelen
  - sterke trillingen
  - sterke magneetvelden, zoals in de buurt van machines of luidsprekers
- Het gebruik van het product in omgevingen met veel stof, met brandbare gassen, dampen of oplosmiddelen is niet toegestaan. Er bestaat explosie- en brandgevaar!
- Zorg voor voldoende ventilatie van de computer/accu's op de opstelplek. De lader en de accu's dienen zo geplaatst te worden dat de lucht kan circuleren. Dek het laadapparaat en de accu nooit af.
- Steek nooit voorwerpen in de eventuele openingen van de behuizing, er bestaat levensgevaar door een elektrische schok!
- Als het product vanuit een koude naar een warme ruimte overgeplaatst wordt, kan er condenswater ontstaan. Laat het product eerst op kamertemperatuur komen vooraleer u het met de netspanning verbindt en inschakelt. Dit kan enkele uren duren. In het andere geval kan niet alleen het product vernield worden, maar bestaat ook het gevaar van levensgevaarlijke elektrische schokken!
- Zorg dat uw handen droog zijn wanneer u het product aanraakt. Anders loop u het risico op levensgevaarlijke elektrische schokken!
- De lader en de oplaadkabel mogen niet worden afgekneld of door scherpe randen beschadigd.
- Gebruik het product niet als het beschadigd is. Er bestaat levensgevaar door een elektrische schok!

  Het is aannemelijk dat een veilige werking niet meer mogelijk is, als:
  - het product zichtbare beschadigingen vertoont
  - het product niet of niet langer correct werkt (vrijkomende rook resp. brandlucht, hoorbaar geknetter, verkleuring van het product of aangrenzende vlakken)
  - het product onder ongunstige condities werd opgeslagen
  - het apparaat aan zware transportbelastingen onderhevig is geweest
- Raak het product niet aan wanneer het beschadigingen vertoont; er bestaat levensgevaar door een elektrische schok! Schakel eerst de netspanning van de contactdoos alpolig uit waarop het product is aangesloten (bijv. door de bijbehorende zekeringautomaat uit te schakelen of de smeltzekering uit te draaien en vervolgens de aardlekschakelaar uit te schakelen). Trek daarna pas de oplader uit de contactdoos. Gebruik het product dan niet langer, maar breng het weg ter reparatie of voer het milieuvriendelijk af.
- Gebruik het product uitsluitend in een gematigd klimaat, niet in een tropisch klimaat.
- Laat het verpakkingsmateriaal niet achteloos liggen. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn.
- Neem de veiligheidsaanwijzingen en gebruiksaanwijzingen in acht van de accu's waarop het product wordt aangesloten.
- Raadpleeg beslist bij het laden van accu's de laadvoorschriften van de desbetreffende accufabrikant.
- Bij onjuiste behandeling (verkeerd type accu, onjuist spanningsbereik of onjuiste polariteit en gelijktijdige uitval van de veiligheidsuitrusting van de lader) kan de accu overladen of vernield worden. In het ergste geval kan de accu exploderen en zo aanzienlijke schade veroorzaken.
- Houd zendinstallaties (radiotelefoons, modelbouwzenders, enz.) uit de buurt van de acculader, omdat de aanwezige radiogolven het laadproces kunnen ontregelen, resp. de lader kunnen beschadigen en daarmee ook de accu.
- Acculaders en de daarop aangesloten accu's mogen niet zonder toezicht worden gebruikt.

b) Overige

- Raadpleeg een vakman als u twijfelt aan de werking, de veiligheid of de aansluiting van het apparaat.
- Laat onderhouds-, aanpassings- en reparatiewerkzaamheden uitsluitend door een vakman resp. een gespecialiseerde werkplaats uitvoeren.

  Indien u vragen heeft over de correcte aansluiting of het gebruik of als er problemen zijn waar u in de gebruiksaanwijzing geen oplossing voor kunt vinden, neem dan contact op met onze technische helpdesk of met een andere elektromonteur.

AANSLUITING, INGEBRUIKNEMEN, LADEN

1. Sluit vervolgens de lader aan op de netcontactdoos (220 - 240 V/AC). De „Power" LED licht op (1)
2. Kies via de „Mode" knop (2) op de lader de voor de nominale spanning van de accu passende laadmodus 6 V of 12 V. Bij de oplaadmodus 6V licht de LED „6V" (3) op, bij oplaadmodus 12V licht de LED „12V" (4) op.

→ De met de modusknop ingestelde laadwijze (6 V of 12 V) wordt opgeslagen door de lader en bij de volgende oplaadbeurt opnieuw gebruikt, na aansluiting op het lichtnet.

3. Monteer de laadkabeladapter met de krokodilklemmen,aan de laadkabel totdat deze vastklikt (5). Het aansluitpunt (evenals de laadkabeladapter met zekering voor permanente aansluiting) is gepolariseerd en kan slechts in één positie worden samengevoegd. Om deze aansluiting los te maken, moet u op de rode schakelaar op de adapter (6) op de „laadkabelkant" iets indrukken en de aansluiting dan losmaken.

   Monteer nu de rode krokodilklem aan de positieve pool, de zwarte krokodilklem aan de negatieve pool van de accu.

→ Als alternatief kunt u in plaats van de krokodilklemmen voor mobiel gebruik ook de laadkabeladapter met zekering voor permanente aansluiting met de accu in het voertuig verbinden. Monteer hiervoor de zwarte kabel aan de oogjes van de negatieve pool, en de rode kabel met de oogjes aan de op te laden accu. Ga hierbij voorzichtig te werk, vermijd kortsluiting en zorg voor een goed contact. In deze „vaste aansluitingsadapter" is onder het rubberen omhulsel, een 2 A zekering met zekeringhouder geïntegreerd . Als het laden niet start, kan deze zekering eventueel defect zijn. Vernieuw in dit geval de zekering en controleer de bedrading.

   Let erop bij permanente aansluiting dat noch de lader, noch de aansluitingen van de oplaadkabel vochtig kunnen worden. De werking van de lader in ingebouwde toestand (permanente aansluiting in het voertuig) is enkel in droge, gesloten ruimten (bijv. garage) toegestaan.

   Als de lader niet is aangesloten op een lichtnet, vloeit er een lage omgekeerde stroom en ontlaadt de batterij. Daarom raden wij de vaste verbinding alleen aan in voertuigen die regelmatig bewegen en opgeladen worden. De lader heeft aan de onderkant van de behuizing twee boutgaten voor bevestiging in een voertuig.

4. Indien de accu met de juiste polarisatie aangesloten, niet defect (hoog-ohmig/onderbroken en de netverzorging gegarandeerd, dan begint het laden na enkele seconden. Afhankelijk van de laadtoestand van de aangesloten accu en de toestand ervan (bijv accu, al dan niet nieuw, accu leeg etc.) lichten de LED's „25%" (7), of „50%" (8) of „75%" (9) op . Wanneer de accu volledig is opgeladen, licht in aanvulling op de hierboven beschreven LED's het display „100%" (10) op en de lader geeft als onderhoud nog een beetje stroom af aan de accu.

→ Laadoperaties zijn van verschillende lengtes. Voor een grote accu met een capaciteit van bijvoorbeeld 12 Ah kan, afhankelijk van de status van de accu (accu is oud of nieuw, accu is leeg of volledig ontladen, etc.), het opladen meestal enkele dagen duren.

⚠ Als de open kringloop spanning van een 6V accu tussen 1 V en 5,25 V is (bij 12 V accu: 7,5 V en 10,5 V), begint het laadproces met een speciaal opfrissingsprogramma (pulslading). Dit programma wordt aangeduid door de LED (11 = aanduiding voor opfrissing) en duurt maximaal twee uur en een kwartier. Vervolgens schakelt de lader naar de normale oplaadmodus over. Als de open kringloop-spanning op een 6 V batterij minder dan 1 V (12 V accu onder 7,5 V) bedraagt, geeft de lader „Error" (12) weer. Dergelijke accu's zijn gewoonlijk zodanig beschadigd dat ze niet meer kunnen worden geladen.

5. Stop het laadproces wanneer de LED „100%" oplicht. Neem hiervoor de accu los van het laadapparaat, en trek aansluitend de netstekker uit het stopcontact.

BEVEILIGINGSVOORZIENINGEN

a) Bescherming tegen een verkeerd laadprogramma

De lader is na instelling van (6 V of 12 V via de modusknop) beperkt in uitgangsspanning tot de laadspanning voor een „6 V of 12 V lood-accu". Als een 12 V accu in het 6 V laadprogramma wordt aangesloten, dan licht de LED „Error" (12) op. Ontkoppel in dit geval de accu, druk op de modusknop tot de LED „12 V" oplicht en sluit dan de accu weer aan.

b) Ompoolbeveiliging

Er is ook een ompolingsbeveiliging ingebouwd. Als de lader met omgekeerde polariteit wordt aangesloten op een accu, dan licht de rode LED op voor de ompolingsbeveiliging (13). Controleer de polariteit van de accu en de aansluitkabels.

c) Anti-vonken beveiliging

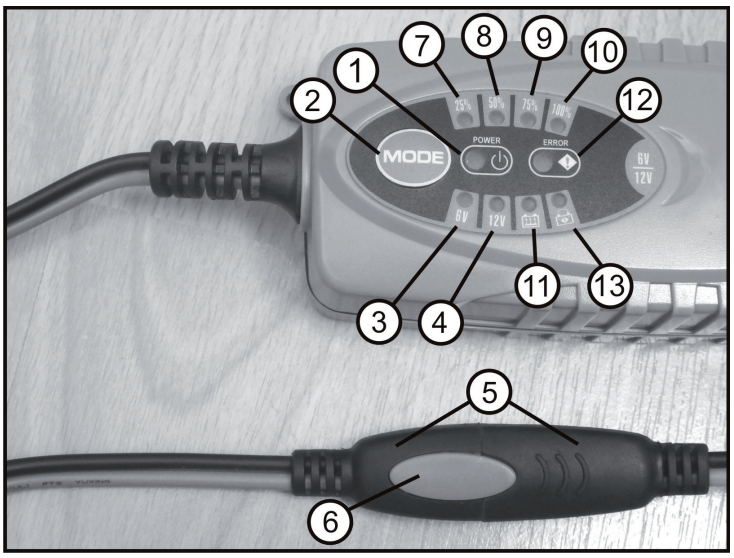
De lader is uitgeschakeld bij het aansluiten op een accu. Bij het aansluiten van de lader aan de accu ontstaan daardoor niet de gebruikelijke vonken zoals bij conventionele laders door een ladingsegalisatie. Na het aansluiten van de accu wordt eerst de status van de accu gecontroleerd. Pas na deze controle van de reeds aangesloten accu's, wordt het laden automatisch gestart.

d) Oververhittingsbeveiliging

In de lader is een oververhittingsbeveiliging geïntegreerd, die automatisch de laadstroom vermindert wanneer de temperatuur van de acculader te hoog is. Als de interne temperatuur weer gedaald is, wordt het laadproces op normale wijze voortgezet.

e) Beschermingsklasse behuizing

De behuizing van de lader is beschermingsklasse IP 65 en dient dus voor de bescherming van de in de behuizing ingebouwde oplaadelektronica tegen stof en vocht. De stekker en aansluitingen voldoen niet aan deze norm. Daarom mag de lader enkel in droge en gesloten binnenruimtes gebruikt worden.



AFVALVERWIJDERING

a) Product

Het product hoort niet bij het huishoudelijk afval.

Verwijder het product aan het einde van zijn levensduur conform de geldende wettelijke bepalingen.

b) Accu´s

Als eindverbruiker bent u conform de KCA-voorschriften wettelijk verplicht om alle gebruikte accu's in te leveren; verwijdering via het huishoudelijke afval is niet toegestaan.

Accu's die schadelijke stoffen bevatten, worden aangegeven met het nevenstaande pictogram. Dit pictogram duidt erop dat afvoer via het huishoudelijk afval verboden is. De aanduidingen voor de betreffende zware metalen zijn: Cd=cadmium, Hg=kwik, Pb=lood (aanduiding wordt op de accu's vermeld, bijv. onder het links afgebeelde vuilnisbakpictogram).

Uw lege accu's kunt u gratis inleveren bij de gemeentelijke inzamelpunten, bij onze nevenvestigingen of afgeven bij alle verkooppunten van accu´s. Zo voldoet u aan de wettelijke verplichtingen en draagt u bij aan het beschermen van het milieu.

TECHNISCHE GEGEVENS

Bedrijfsspanning	220 - 240 V/AC (50/60 Hz)
Laadspanning	7,2 V / 14,4 V +/- 0,25 V
Laadstroom	max. 1 A
Beschermingstype behuizing	IP 65
Opladen	controlelampje (25% / 50% / 75% / 100%)
Bedrijfsomstandigheden	0 °C tot +40 °C, 10% tot 95% relatieve luchtvochtigheid, niet-condenserend
Opslagomstandigheden	-10 °C tot +50 °C, 10% tot 95% relatieve luchtvochtigheid, niet-condenserend
Afmetingen (l x b x h)	155 x 60 x 35 mm
Gewicht	382 g
Lengte stroomkabel	ca. 180 cm
Lengte laadkabel	ca. 180 cm
Zekering bij permanente aansluitkabel	2 A

Geschikte accu's

Accutype	lood-gel, lood-zuur, lood-vlies
Accuspanning	6 V / 12 V
Accucapaciteit	min.1,2 Ah, max. 12 Ah

(NL) Colofon

Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen.

© Copyright 2015 by Conrad Electronic SE.

V1_0615_02/VTP